



TITLE:

<資料>水族館水温 2010年

AUTHOR(S):

CITATION:

<資料>水族館水温 2010年. 瀬戸臨海実験所年報 2011, 24: 34-34

ISSUE DATE:

2011-12-12

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/179243>

RIGHT:

水族館水温 2010 年

現在、水族館には計 56 個の展示水槽（0.03～240 m³）と約 30 個の予備・実験水槽（0.03～9.2 m³）がある。淡水展示水槽 1 個を除き、これらは 8 つある循環系統のどれかに組み入れられているか、あるいは開放式給水が行われている。水族館では毎朝 9 時頃、これら 8 つの循環系統と開放式水槽のそれぞれで 1 地点、計 9 地点で水温の定点観測を行っており、代表的な 4 地点の月別集計データを下表に示す。

No. 101 は当館最大の水槽（240 m³）で、この水槽 1 個のみで独立した循環系統（総水量 349 m³）をなしている。No. 407 のデータは、周年約 16℃に維持している循環系統（総水量 47 m³）を代表するもので、この系統には、他に 3 つの展示水槽と数個の予備水槽がある。No. 408 のデータは、魚類専用の循環系統（展示水槽数 12 個、総水量 132 m³）を代表するものであるが、他の 5 つの系統に含まれている循環式水槽（展示水槽数 27 個、総水量 273 m³）の水温とほぼ同じ値を示している。R-1 は予備水槽の一つで、開放式給水を行っている水槽の水温を代表している。この値は、南浜の取水口付近（水深 2 m）の海水温と大差はない。R-1 で 2 月に最低水温が 12℃台になったのが注目される。

月別水温データ（2010 年）

（単位：℃）

| 水槽 月 | No. 101（循環式） 夏季冷却・冬季加温 | | | No. 407（循環式） 周年冷却 | | | No. 408（循環式） 夏季冷却・冬季加温 | | | R-1（開放式） | | |
|---------|---------------------------|------|------|----------------------|------|------|---------------------------|------|------|----------|------|------|
| | 最高 | 最低 | 平均 | 最高 | 最低 | 平均 | 最高 | 最低 | 平均 | 最高 | 最低 | 平均 |
| 1 | 21.3 | 20.0 | 20.7 | 16.0 | 15.2 | 15.7 | 21.8 | 19.3 | 20.4 | 16.0 | 14.3 | 15.0 |
| 2 | 21.3 | 19.7 | 20.5 | 16.2 | 15.2 | 15.8 | 21.9 | 19.8 | 20.5 | 17.9 | 12.5 | 15.0 |
| 3 | 27.0 | 19.2 | 20.6 | 16.0 | 15.2 | 15.6 | 21.4 | 19.0 | 20.2 | 18.2 | 14.1 | 16.2 |
| 4 | 20.9 | 19.7 | 20.3 | 16.2 | 15.3 | 15.7 | 22.1 | 20.0 | 20.7 | 19.3 | 15.2 | 17.6 |
| 5 | 21.9 | 19.1 | 20.5 | 16.2 | 15.5 | 15.8 | 22.0 | 19.8 | 20.8 | 22.2 | 18.6 | 20.4 |
| 6 | 25.7 | 21.1 | 23.4 | 16.5 | 15.6 | 16.2 | 25.8 | 20.2 | 23.1 | 25.1 | 21.0 | 23.4 |
| 7 | 27.5 | 26.0 | 26.6 | 17.0 | 15.5 | 16.3 | 26.4 | 24.7 | 25.8 | 27.8 | 24.1 | 25.8 |
| 8 | 27.2 | 25.8 | 26.4 | 16.0 | 15.6 | 15.9 | 27.1 | 25.6 | 26.4 | 30.2 | 27.5 | 29.1 |
| 9 | 27.2 | 25.3 | 26.6 | 16.2 | 15.7 | 16.0 | 28.5 | 23.4 | 25.7 | 30.5 | 25.6 | 28.4 |
| 10 | 25.2 | 22.7 | 24.3 | 16.0 | 15.4 | 15.7 | 24.2 | 20.8 | 23.1 | 26.2 | 22.9 | 24.6 |
| 11 | 22.2 | 18.1 | 19.9 | 15.5 | 15.1 | 15.3 | 20.7 | 17.7 | 19.1 | 22.6 | 19.6 | 20.9 |
| 12 | 21.3 | 18.0 | 19.9 | 15.7 | 15.1 | 15.3 | 21.5 | 18.9 | 20.4 | 21.1 | 16.4 | 18.5 |
| 年間 | 27.5 | 18.0 | 22.5 | 17.0 | 15.1 | 15.8 | 28.5 | 17.7 | 22.2 | 30.5 | 12.5 | 21.2 |